

Obiettivi specifici di apprendimento fisica biennio

- Analizzare un fenomeno o un problema riuscendo ad individuare gli elementi significativi, le relazioni, i dati superflui, quelli mancanti e a collegare premesse e conseguenze
- Eseguire in modo corretto semplici misure con chiara consapevolezza delle operazioni effettuate e degli strumenti utilizzati
- Raccogliere, ordinare e rappresentare i dati ricavati, valutando gli ordini di grandezza e le approssimazioni, mettendo in evidenza l'incertezza associata alla misura
- Esaminare dati e ricavare informazioni significative da tabelle, grafici ed altra documentazione
- Porsi problemi, prospettare soluzioni e modelli
- Inquadrare in un medesimo schema logico situazioni diverse riconoscendo analogie o differenze, proprietà varianti o invarianti
- Trarre semplici deduzioni teoriche e confrontarle con i risultati sperimentali
- Utilizzare semplici programmi per la risoluzione di problemi o per la simulazione di fenomeni

Obiettivi specifici di apprendimento fisica triennio

- Acquisire un corpo organico di contenuti e metodi finalizzati ad una adeguata interpretazione della natura
- Capacità di proporre e risolvere problemi applicati alla fisica riuscendo ad individuare gli elementi significativi, le relazioni, i dati superflui, quelli mancanti, collegando premesse e conseguenze
- Capacità di proporre e condurre semplici esperimenti atti a fornire risposte di natura fisica
- Capacità di utilizzare software per la tabulazione dei dati sperimentali, per la risoluzione di problemi e per la simulazione di fenomeni fisici
- Comprensione delle potenzialità e dei limiti delle conoscenze scientifiche
- Acquisizione di un linguaggio corretto e sintetico e della capacità di fornire e ricevere informazioni
- Capacità di analizzare e schematizzare situazioni reali
- Abitudine al rispetto dei fatti, al vaglio e alla ricerca di un riscontro obiettivo delle proprie ipotesi interpretative
- Acquisizione di atteggiamenti fondati sulla collaborazione interpersonale e di gruppo
- Acquisire strumenti intellettuali che possono essere usati dagli studenti anche per operare scelte successive